



اخبار نساجی جهان

نمایش قابلیت‌های بافندگی سه‌بعدی در JEC WORLD ۲۰۲۶

رسانده و قادر به تولید ساختارهایی با اشکال پیچیده نظیر «Pi-Π» و «T» دویل، «H» و سایر هندسه‌های خاص است. این سازه‌های بافته‌شده پیچیده که ترکیب بهینه‌ای از استحکام، دوام و یکپارچگی سازه‌ای را ارائه می‌دهند، عمدتاً در کاربردهای هوافضا مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ به‌ویژه در اجزای سازه‌ای بدنه هواپیما و زیرمجموعه‌هایی مانند سخت‌کننده‌ها و اتصالات

بازدیدکنندگان غرفه BRM می‌توانند پارچه‌های سه‌بعدی سبکوزن را از نزدیک مشاهده کرده و با سیستم‌های حفاظت حرارتی چندمنظوره (TPS) این شرکت که برای کاربردهای ورود مجدد به جو طراحی شده‌اند، آشنا شوند. BRM با بهره‌گیری از فناوری‌های نوآورانه بافندگی، مواد پیشرفته TPS بافته‌شده را توسعه داده است؛ از جمله ماده کوارتزی ۳ DMAT با بافت سه‌بعدی ارتگونال که با همکاری سازمان NASA برای فضاپیماي CREW VEHICLE (MPCV) توسعه یافته است

این ماده در اجزای حیاتی سپر حرارتی و پدهای فشاری مورد استفاده قرار می‌گیرد و نقش مهمی در محافظت از فضاپیما در برابر دماهای بسیار بالای ورود مجدد به جو ایفا می‌کند. ماده کوارتزی ۳ DMAT در سال ۲۰۲۳ عنوان اختراع برتر دولتی سال NASA را به خود اختصاص داد همچنین در این نمایشگاه، سازه‌های کامپوزیتی پیشرفته دوجداره و سه‌بعدی بافته‌شده که سبکوزن و مقرون به‌صرفه هستند، به نمایش گذاشته می‌شوند. BRM با استفاده از روش بافندگی پیوسته چندبعدی، منسوجاتی تولید می‌کند که قابلیت تبدیل به سازه‌هایی نزدیک به فرم نهایی را دارند

این قابلیت‌های پیشرفته بافندگی، راهکارهای نوینی را در اختیار مشتریان قرار می‌دهد که با بافت خودکار اشکال پیچیده و حذف بسیاری از فرآیندهای پرهزینه، زمان‌بر و وابسته به نیروی انسانی، به‌طور هم‌زمان موجب کاهش وزن و هزینه تولید می‌شوند

شرکت BALLY RIBBON MILLS (BRM)، از پیشگامان صنعت در زمینه طراحی، توسعه و تولید پارچه‌های بافته‌شده مهندسی‌شده با تخصص بالا، اعلام کرد که در نمایشگاه JEC WORLD ۲۰۲۶ قابلیت‌های پیشرفته خود در بافندگی سه‌بعدی (۳-D WEAVING) را معرفی خواهد کرد

این نمایشگاه از ۱۰ تا ۱۲ مارس ۲۰۲۶ (۱۹ تا ۲۱ اسفند ۱۴۰۴) در PARIS-NORD VILLEPINTE فرانسه برگزار می‌شود و BRM در غرفه شماره ۶K1۰۴ حضور خواهد داشت

در این رویداد، BRM توانمندی‌های خود در تزریق رزین به‌صورت فیلمی برای اتصالات سه‌بعدی بافته‌شده، سیستم‌های حفاظت حرارتی بافته‌شده (TPS) و سازه‌های کامپوزیتی سه‌بعدی پیشرفته از جمله اشکال نزدیک به فرم نهایی (NEAR-NET SHAPE) را به نمایش می‌گذارد

در فرآیند تزریق فیلمی رزین شرکت BRM، یک ورق یا فیلم منجمد رزین بر روی اتصال سه‌بعدی بافته‌شده سفارشی تزریق می‌شود. این اتصالات سه‌بعدی تزریق‌شده با فیلم، به‌صورت مجموعه‌های از پیش‌ساخته عرضه می‌شوند که ضمن تضمین کنترل کیفیت یکنواخت توسط متخصصان پیشرو در حوزه ساخت، مشتریان را از هزینه و پیچیدگی تزریق رزین در محل بی‌نیاز می‌کند

BRM علم و هنر بافندگی پیوسته سه‌بعدی را به سطحی پیشرفته

JEC WORLD
2026 The Leading International
Composites Show

March 10-12 PARIS-NORD VILLEPINTE



تهیه و تنظیم: سیدامیر حسین امامی رئوف



استفاده از نخ AEONIQ™ در کپسول کالکشن محدود کمپانی پانگایا



کاربرد دارد

به گفته فرانکلین AEONIQ فیبرپله نمی شود و در نتیجه بدون پرزدهی سطح نرم و یکنواخت خود را حفظ می کند که این باعث تفاوت آن از الیاف سلولزی معمولی می شود

فرانکلین می گوید: امکان انجام فرایند تکسچرایزینگ بر روی نخ AEONIQ وجود دارد که باعث ایجاد تنوع در زیردست نخ می شود و برای تولیدکنندگان و طراحان انعطاف پذیری بیشتری را در خلق منسوجات هموار و تکسچره فراهم می کند. این امکان در مورد الیاف سلولزی متداول وجود ندارد»

پانگایا در کپسول کالکشن خود همکاری نزدیکی را با شرکت های کیو و کارخانه بست واقع در ایتالیا داشته است تا بتواند پارچه صددرصد تهیه شده از AEONIQ را تولید کند. فرانکلین گفت: این کپسول از عمد به صورت محدود عرضه شده و شامل تنها ۵۵ تکه لباس است تا به خوبی پتانسیل ماده اولیه را نشان دهد و عملکرد آن را تایید کند.

در حال حاضر های کیو در حال افزایش مقیاس تولید AEONIQ بوده و قصد دارد در سال آینده ظرفیت تولید خود را بیشتر کند. پانگایا در حال کشف کاربردهای گسترده تری از این نخ در بخش های مختلفی که عملکرد و گردشی بودن در آن ها با هم تلاقی می کنند، است.»

فرانکلین گفت: عقیده داریم که طراحی نقش مهمی در ایجاد ارتباط بین نوآوری علمی و مطلوبیت فرهنگی ایفا می کند. با تبدیل مواد اولیه جدید مانند AEONIQ به تکه های پوشیدنی همیشگی می توانیم به ایجاد تحول کمک کنیم و نشان دهیم که نوآوری مسئولانه می تواند هم پیشرفته و هم دست یافتنی باشد



کمپانی پانگایا واقع در لندن اخیراً یک کپسول کالکشن محدود ۵۵ تکه ای شامل کاپشن های کلاه دار، رویی های نیم زیپ و شلوارهای راسته تهیه شده از نخ فیلامنت سلولزی AEONIQ™ توسعه یافته توسط شرکت سویسی های کیو عرضه کرده است

این نخ که جایگزینی برای الیاف مشتق شده از سوخت های فسیلی می باشد، به منظور تقلید از عملکرد پلی استر و نایلون و در عین حال ارابه یک محصول گردشی و حلقه بسته طراحی شده است

چلسی فرانکلین، رییس بخش طراحی مفهومی پیشرفته شرکت پانگایا گفت: «های کیو و پانگایا پیش از این نیز با هم همکاری داشته اند و شراکت ما با گذشت زمان به سمت فناوری های متحول کننده تر که قادر به تغییر صنایع نساجی و پیشبرد آن به سمت سیستم های حلقه بسته و احیاکننده باشند؛ حرکت کرده است

الیاف AEONIQ نماینده نسل آینده همکاری بین دو شرکت است. این نخ یک جایگزین کاملاً گردشی و اقلیم مثبت برای الیاف مصنوعی مانند پلی استر و نایلون می باشد

مواد اولیه سلولزی تجدیدپذیر از جمله پالپ اکالیپتوس و چوب عناصر ابتدایی تشکیل دهنده این الیاف به شمار می روند و باعث می شوند الیاف AEONIQ کاملاً قابل بازیافت و زیست تجزیه پذیر باشند.

این الیاف زمانی که به جای پلی استر مورد استفاده قرار بگیرند، می توانند میزان انتشارات را تا معادل ۳/۲ کیلوگرم دی اکسید کربن به ازای هر کیلوگرم نخ کاهش دهند

AEONIQ یک فیلامنت مداوم با سطحی نرم و درخشان و دارای آویزش، مقاومت در برابر ساییش و استحکام مخصوص ذاتی است. فرانکلین می گوید: «خواص عملکردی به صورت ذاتی درون این فیلامنت وجود دارد. با فناوری ریسندگی اختصاصی های کیو امکان کنترل دقیق بر روی شکل گیری فیلامنت را داریم که باعث ایجاد استحکام، انعطاف پذیری و نرمی زیردست در نخ می شود.

تاب نخ، دانسیته پارچه و همچنین وزن پارچه می تواند بر دوام پوشاک نهایی تأثیرگذار باشد. این الیاف هم در پوشاک و هم منسوجات فنی

تهیه و تنظیم: سیدضیا الدین امامی رئوف

✓ تغییر کاربری ضایعات نساجی برای تولید سیمان

می‌شوند، متداول‌ترین روش‌های دور ریختن آنها سوزاندن یا ریختن به زمین‌های دفن زباله است، سوزاندن باعث افزایش انتشارات دی اکسید کربن و آلودگی محیط زیست می‌شود. به همین دلیل محققان در حال روی آوردن به بخش‌های صنعتی دیگر هستند که در آنها از ورودی‌های مشتق شده از منسوجات با ارزش بالاتر استفاده می‌شود.

یکی از آینده‌دارترین بخش‌ها بخش تولید سیمان و بتن است. صنعت سیمان به ویژه کلینکر در کوره‌های دوار تا حد زیادی باعث آلودگی محیط زیست می‌شود.

محققان در حال کار بر روی روش‌هایی برای کاهش مقدار سیمان پرتلند معمولی در ترکیبات بر پایه سیمان و استفاده از بایندها یا فیلرهای جایگزین بدون کاهش عملکرد هستند.

کاهش محتوای کلینکر برای کم کردن انتشارات دی اکسید کربن ضروری است. در یکی از مطالب چاپ شده آمده که می‌توان از ضایعات خاک رس اسمکتیت کلسینه تا حدی به جای سیمان پورتلند در بایندهای LC³ استفاده کرد و همان مقاومت فشاری را داشت که نشان دهنده پتانسیل ضایعات صنعتی به عنوان ماده مکمل است یافته‌های اولیه از محققان دانشگاه کاوناس نشان می‌دهد که افزودن ۱/۵ درصد از الیاف پلی استر بازیافتی حاصل از لباس‌های دورریخته شده می‌تواند باعث افزایش ۱۵ تا ۲۰ درصدی استحکام بتن شود و تا حد زیادی مقاومت در برابر یخ زدن و آب شدن را بهبود بخشد. این موضوع نشان می‌دهد که می‌توان از مواد اولیه مصنوعی که به تازگی وارد جریان ضایعات شده‌اند، استفاده سازنده‌ای به عمل آورد.

به گفته محققان حرارت دادن ضایعات نساجی در دمای ۳۰۰ °C در یک محیط بی‌اثر باعث تولید گرانول‌های غنی از کربن با ارزش گرمایی بالا می‌شود. استفاده از آنها به عنوان یک سوخت جایگزین می‌تواند باعث کاهش وابستگی به منابع فسیلی شود. احتراق آن‌ها مانند سایر سوخت‌ها باعث تولید خاکستر می‌شود. ترکیبات معدنی و شیمیایی خاکستر بر حسب نوع سوخت تغییر می‌کند که یعنی می‌تواند تأثیر متفاوتی بر روی مواد اولیه سیمانی داشته باشد. مطالعات دانشگاه کاوناس نشان می‌دهد که خاکستر منسوجات می‌تواند تا ۷/۵ درصد جایگزین سیمان متداول شود و مقاومت فشاری نمونه‌های سیمانی را در شرایط پخت استاندارد تا ۱۶ درصد افزایش دهد.

دکتر ریموندا کوبیلیوت از دانشکده فناوری شیمی دانشگاه کاوناس می‌گوید که این روش در مقایسه با تولید سیمان باعث کاهش انتشارات دی اکسید کربن می‌شود و یک راهکار مسئولانه در برابر محیط زیست برای مدیریت ضایعات نساجی ارائه می‌دهد.

هرچند که تولید سوخت‌های جایگزین از ضایعات نساجی در لیتوانی و نقاط دیگر همچنان در مراحل اولیه خود قرار دارد اما به نظر می‌رسد علاقه به این حوزه در حال بیشتر شدن است.

محققان دانشگاه فناوری کاوناس لیتوانی در حال توسعه روش‌هایی هستند که با استفاده از آنها می‌توان از ضایعات نساجی به عنوان یک منبع قابل استفاده در صنعت ساخت و ساز بهره‌برد.

این اقدام در صنایع نساجی و پوشاک که مدیریت حجم بالایی از پوشاک ناخواسته یا استفاده شده در آن یک چالش محسوب می‌شود، روشی جایگزین برای مقابله با مشکل مواد اولیه ضایعاتی که در سیستم‌های بازیافت کنونی قابل استفاده نیستند، ارائه می‌دهد.

اهمیت این موضوع برای ذینفعان صنعت نساجی واضح و آشکار است. مدیریت ضایعات نساجی همچنان یک چالش جهانی می‌باشد؛ در اروپا تنها بخشی از این ضایعات جمع‌آوری شده و تنها درصد کمی از لباس‌های استفاده شده به محصولات جدید تبدیل می‌شوند.

فناوری‌های بازیافت الیاف-الیاف همچنان در حال ظهور هستند و الیاف ترکیبی فرایند پردازش را پیچیده می‌کنند.

محققان دانشگاه کاوناس اما عقیده دارند که این ضایعات می‌تواند به یک منبع ارزشمند تبدیل شود. دانشمندان این دانشگاه در حال کشف چگونگی تبدیل منسوجات به انرژی یا استفاده از آنها در تولید سیمان و بتن هستند. روش‌های کشف شده باعث کاهش آلودگی‌های زیست محیطی، حمایت از اقتصاد گردشی و خلق فرصت‌های صنعتی جدید می‌شود.

اخیراً اتحادیه اروپا نیز قوانین مربوط به مدیریت ضایعات را به روز کرده تا از سیستم خطی بر پایه استخراج و دور ریختن دور شود و مدل گردشی که مشوق طراحی پایدار، استفاده مجدد، تعمیر و بازیافت است را رواج دهد. توجه ویژه‌ای به بخش‌های منسوجات و ساخت و ساز که هر دو دارای ردپای زیست محیطی زیاد هستند، شده است.

در حال حاضر بیشتر مواد اولیه نساجی بازیافتی در موارد کاربردی کم ارزش نظیر دستمال‌های تمیز کننده، عایق یا لایه مورد استفاده قرار می‌گیرند. بازیافت پارچه‌های مصنوعی به طور خاص به دلیل مواد افزودنی مورد استفاده در فرایند تولید آنها دشوار است.

این افزودنی‌ها باعث پیچیده شدن فرایندهای سورتینگ و پردازش شده و میکروپلاستیک‌ها در طول شستشو و تکمیل از پارچه جدا می‌شوند. از آنجایی که بسیاری از لباس‌ها از الیاف ترکیبی تهیه



تهیه و تنظیم: شبنم سادات امامی رؤف



✓ قمار اقلیمی صنایع پوشاک بنگلادش



صنایع پوشاک بنگلادش بر سر یک دوراهی سرنوشت ساز قرار گرفته است؛ جایی که سازگاری اقلیمی دیگر یک عامل اختیاری برای پایدار بودن نیست بلکه استراتژی اصلی برای اقتصاد کشور به شمار می رود. بر اساس مطالعه اخیر انجمن جهانی کار دانشگاه کورنل این هم فرصت و هم هشدار است.

صادرات پوشاک بنگلادش با سازگاری اقلیمی مناسب می تواند به ۱۲۲/۰۱ میلیارد دلار تا سال ۲۰۳۰ برسد ولی بدون آن ممکن است تا ۹۵/۳۵ میلیارد دلار نیز کاهش پیدا کند که یعنی یک افت حدود ۲۲ درصدی

افت پیش بینی شده به صورت تئوری نیست. بر اساس مطالعه انجام شده عامل اصلی کاهش صادرات پوشاک کاهش بهرهوری کارگران است که ناشی از تشدید تنش های حرارتی و سیل می باشد که به طور مستقیم بر تولید کارخانه تاثیرگذار است و باعث مختل شدن زنجیره های تامین می شود.

چشم انداز اشتغال نیز به همان اندازه وخیم است. عدم سازگاری با شرایط اقلیمی می تواند حدود ۲۵۰۰۰۰ شغل بالقوه در زمینه پوشاک در کشور را از بین ببرد و نقش این صنعت را به عنوان بزرگترین کارفرمای صنعتی در بنگلادش تضعیف کند

آسیب پذیری بنگلادش ریشه در واقعیت های اقلیمی این کشور دارد. در دو دهه گذشته داکا پایتخت بنگلادش شاهد افزایش ۵۶/۱ درصدی در میانگین تعداد روزها با دمای بالاتر از ۳۵ درصد بوده است.

بر اساس پیش بینی موسسه جهانی کار تا سال ۲۰۵۰ تعداد روزهایی که دمای آن ها بیشتر از آستانه تنش حرارتی متوسط باشد در مقایسه با سال ۲۰۳۰ نزدیک به دو برابر خواهد شد. این شرایط دارای اثر مستقیم و مرکب بر روی کارایی کارگران، عملکرد ماشین و تداوم عملیاتی می باشد

نیروی کار بخش پوشاک در بنگلادش دارای بیشترین آسیب پذیری اقلیمی در میان ۲۱ قطب برتر تولید پوشاک در جهان است. نمرات پایین مربوط به آمادگی اقلیمی و حمایت اجتماعی محدود باعث تشدید این آسیب پذیری می شود.

تنش حرارتی ظرفیت فیزیکی در کارخانه ها را کاهش می دهد و سیل های مکرر باعث آسیب به ماشین آلات، تخریب مواد اولیه خام و مشکلات لجستیکی می شود که نتیجه آن کاهش تعداد روزهای تولید و افزایش ریسک انطباق برای صادرکنندگان است

مطالعه انجام شده یک نقشه راه واضح برای سازگار شدن مشخص می کند. در این مطالعه از استانداردهای اجباری برای ساعات کاری، زمان استراحت و نوشیدن آب به عنوان تضمین های فوری برای بهره وری نام برده شده است.

سرمایه گذاری بر روی سیستم های خنک کننده در کارخانه و زیرساخت های مقاوم در برابر سیل برای حفظ تولید در شرایط آب و

هوایی بحرانی ضروری است. از همه مهم تر این که توصیه می شود تنش حرارتی و سیل را به عنوان عواملی که سلامت کارگران را به خطر می اندازد، در نظر بگیرند و در شرایط بحرانی امکان مرخصی با حقوق را فراهم کنند و فرسایش طولانی مدت نیروی کار را کاهش دهند

پیمادهای موارد فوق برای بنگلادش فراتر از درهای کارخانه است. سازگاری اقلیمی جدا از ثبات اقتصادی و عدالت اجتماعی نیست. سرمایه گذاری اولیه مورد نیاز بسیاری کمتر از ضرر و زیان ناشی از عدم سازگاری می باشد.

در حال حاضر در صنعت پوشاک که بخش عمده ای از درآمدهای صادراتی را به خود اختصاص می دهد، تاب آوری اقلیمی یک عامل برای افزایش رقابت پذیری به شمار می رود

بنگلادش همین حالا هم نشان داده که در زمینه سبزشازی کارخانجات در جهان پیشرو بوده و دارای بیشترین تعداد کارخانجات پوشاک سبز مورد تایید می باشد. با این حال سازگاری اقلیمی این بخش را در مقابل سطح متفاوتی از چالش ها قرار می دهد. با خروج تدریجی بنگلادش از لیست کشورهای کمتر توسعه یافته و مواجهه با کمتر شدن امتیازات تجاری، رقابت پذیری هزینه های دیگر به تنهایی کافی نیست.

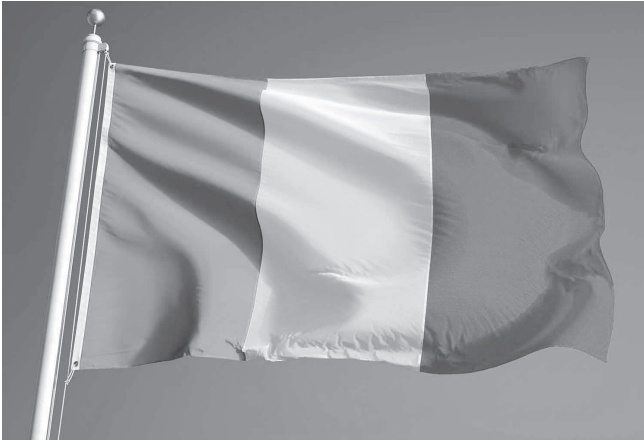
حفظ رشد در دوره پس از خروج از لیست کشورهای کمتر توسعه یافته نیازمند متنوع سازی بیشتر تولید، ارزش افزوده بالاتر، ارتقای فناوری و توسعه سریع مهارت می باشد که همه توسط سیستم های تولید با تاب آوری اقلیمی پشتیبانی می شوند

چالش های پیش رو اساسی و قابل توجه است اما حل نشدنی نیست. اقدامات هماهنگ شده از سوی برندها، تولیدکنندگان و سیاست گذاران می تواند سازگاری اقلیمی را از یک عنصر هزینه بر به یک عامل رشد تبدیل کند.

در مورد صنعت پوشاک بنگلادش دیگر تصمیم بر سر سازگار شدن یا نشدن نیست بلکه بر سر این است که این اقدام چقدر سریع و قاطع می تواند از معیشت میلیون ها نفر محافظت کند و جایگاه خود را در یک اقتصاد جهانی با محدودیت های اقلیمی بیشتر تثبیت نماید

تهیه و تنظیم: مهدیه درویش کوشالی

ایعلام ایتالیا برای اتخاذ سیاست امتداد مسئولیت تولیدکنندگان منسوجات



تولیدات نساجی آماده شوند. در غیر این صورت این قوانین باعث افزایش اختلاف هزینه میان ماشین آلات ایتالیایی و ماشین آلات تولید شده در کشورهایی که قوانین در آن ها اعمال نمی شود نیز خواهد شد. ظهور سیاست امتداد مسئولیت تولیدکنندگان در مذاکرات صنعتی مصادف با تلاش های سازمان های غیردولتی، فعالان محیط زیست و قانون گذاران برای وضع قوانین شفاف در رابطه با مدیریت ضایعات، جلوگیری از تولید ضایعات و ایجاد اقتصاد گردشی از طریق زیرساخت های مناسب برای بازیافت بوده است.»

پارلمان اروپا در سپتامبر ۲۰۲۵ چراغ سبز نهایی خود را به قانون جدید برای جلوگیری از تولید ضایعات حاصل از منسوجات و مواد غذایی و کاهش آن ها در اتحادیه اروپا نشان داده است

یک متخصص اقتصاد گردشی در این باره گفت: این قانون به این معناست که در سال های آینده تولیدکنندگانی که محصولات خود را در اتحادیه اروپا به فروش می رسانند باید مسئولیت مالی مستقیم را در رابطه با جمع آوری، سورتینگ و بازیافت این منسوجات در پایان عمر مفید آنها بر عهده بگیرند

بر اساس یک پروژه تحقیقاتی در فنلاند، بازیافت منسوجات یک فرصت اقتصادی بزرگ برای کل اروپا به شمار می آید.

سازمان WRAP (برنامه اقدام در مورد پسماند و منابع) یک صدای رسا برای آگاهی رسانی در مورد امکانات عظیمی است که این قانون می تواند برای صنعت به ارمغان بیاورد.

ضمن این که تمرکز آن بر روی اهمیت اعمال EPR در انگلستان و اتحادیه اروپا بوده است. در ماه می ۲۰۲۵ این سازمان انگلستان را وادار به حمایت از بخش ضایعات نساجی با ایجاد یک طرح اولیه برای ایجاد یک زیرساخت مناسب برای بازیافت و در عین حال ارایه یک سری توصیه ها شامل یک چارچوب برای EPR کرده است.

انجمن نساجی و مد انگلستان (UKFT) می گوید که تصمیم ایتالیا یک نقطه عطف مهم در مسیر حرکت اروپا به سمت مد گردشی بوده است

ایتالیا تایید کرده که قصد دارد تا سه ماهه اول سال ۲۰۲۶ برنامه هایی را در زمینه EPR یا امتداد مسئولیت تولیدکنندگان منسوجات ارایه کند. قانون جدید که در تاریخ ۲۴ اکتبر ۲۰۲۵ در انجمن مد پایدار و نیز توسط لورا داپریله، رییس توسعه پایدار در وزارت امنیت انرژی و محیط زیست ایتالیا اعلام شده است، در بخش های پوشاک، کفش، اکسسوری، کالاهای چرمی و منسوجات خانگی قابل اجرا می باشد

انجمن مد و نساجی بریتانیا بر روی وبسایت خود چنین نوشت: این اقدام فرصت بزرگی را در اختیار شرکت های نساجی و مد بریتانیایی که محصولات خود را در ایتالیا یا سایر کشورهای اروپایی به فروش می رسانند، قرار می دهد تا برای الزمات مربوط به EPR و تعهداتی که به همراه دارد، آماده باشند

تاسیس یک سیستم ملی EPR برای منسوجات ایتالیا را در میان معدود کشورهای پیشتاز در اروپا قرار می دهد و آن را به سیستم های موجود در فرانسه، هلند، مجارستان و لتونی وصل می کند.

مارو سالوade، رییس انجمن تولیدکنندگان ماشین آلات نساجی ایتالیا (آچیمیت) می گوید: آچیمیت از معرفی یک سیستم EPR در ایتالیا استقبال می کند و آن را گامی مهم به سمت گردشی شدن و پایداری بیشتر در صنعت نساجی و پوشاک این کشور می داند.

مدت زمان زیادی است که تولیدکنندگان ماشین آلات نساجی ایتالیا بر روی فناوری هایی که باعث کاهش مصرف منابع و ایجاد امکان بازیافت و بازیابی مواد اولیه می شوند، سرمایه گذاری می کنند. ما عقیده داریم که قانون جدید منجر به همکاری های بیشتر در زنجیره تامین می شود از تولیدکنندگان ماشین آلات گرفته تا تولیدکنندگان منسوجات، برندها و بازیافت کنندگان.

این قانون در ارتباط با اعضای انجمن باعث افزایش اهمیت نوآوری مستمر می شود: فناوری های پیشرفته نقش مهمی در کارآمدتر کردن فرایندهای بازیافت و اطمینان از این که شیوه های پایدار در مقیاس بزرگ نیز از نظر اقتصادی به صرفه باشند، دارند

در پایان امیدوارم که کشورهای غیراروپایی نیز اهمیت این قوانین را درک کرده و برای سرمایه گذاری بر روی کاهش ضایعات و پایدارتر کردن



✓ پارچه‌های TREVIRA® CS Eco؛ مقاوم در برابر آتش و بازیافت شده

این تراشه‌ها، ما الیاف و نخ‌های مقاوم در برابر آتش TREVIRA® با اصلاحات بالا می‌سازیم. مشتریانی که از این الیاف و نخ‌ها برای تولید پارچه استفاده می‌کنند، می‌توانند برای دریافت نشان TREVIRA CS Eco درخواست دهند.

به این ترتیب، آنها تعهد خود به بازچرخانی پارچه‌ها را با عملکرد دائمی و قدرتمند ضدحریق برند TREVIRA CS که از سال ۱۹۸۰ شناخته شده است، تلفیق می‌کنند.

اندوراما ونچرز در نوامبر ۲۰۲۵ از همکاری خود با شرکت JIAREN CHEMICAL RECYCLING خبر داد.

این اقدام راهبردی نشان‌دهنده اهداف این شرکت برای ایجاد چرخه کامل تولید و بازیافت منسوجات در مقیاس بزرگ است.

الیاف و نخ‌های مقاوم در برابر آتش TREVIRA® که از مواد بازیافتی نساجی تولید می‌شوند، یکی از نتایج این همکاری است که پارچه‌های منابع‌دوست بیشتری را بدون به خطر انداختن راحتی یا ایمنی ایجاد می‌کند.

اندوراما ونچرز (INDORAMA VENTURES)، یک شرکت شیمیایی جهانی با تمرکز بر پایداری، گام مهمی را در ایجاد قابلیت ورود مجدد منسوجات به چرخه تولید، برای خانه‌ها و فضاهای عمومی برداشته است.

این شرکت اکنون الیاف و نخ‌های مقاوم در برابر آتش TREVIRA® را ارائه می‌دهد که حاوی ۵۰ درصد مواد بازیافتی نساجی هستند.

نخستین مشتریان این محصول جدید در نمایشگاه تجاری Heimtextil که در اواسط ژانویه ۲۰۲۶ در فرانکفورت، آلمان برگزار شد، با این محصول آشنا شدند.

جاسپر نیلسون، مدیر کل حساب‌های کلیدی جهانی در زمینه مقاومت در برابر آتش، توضیح می‌دهد: این نوآوری از طریق همکاری مشترک اندوراما ونچرز با JIAREN CHEMICAL RECYCLING امکان‌پذیر شده است.

این بازیافت‌کننده معتبر از ضایعات نساجی، چه از مصرف‌کنندگان و چه از صنایع، برای تولید تراشه‌های پلی‌استر بازیافتی استفاده می‌کند. از

✓ توجه به پیشرفت‌های حرکتی در تولید لباس فضانوردان

می‌کند. حرکاتی که در لباس بسیار سفت‌تر آپولو بسیار چالش‌برانگیز بودند.

خوشبختانه، وزن لباس جدید روی زمین ۹ کیلوگرم (۲۰ پوند) سبک‌تر از لباس فضایی قدیمی ماه است که کاهش وزن اندک، اما محسوسی را برای کاربر هنگام مواجهه با کشش گرانشی کمتر ماه ارائه می‌دهد.

این لباس جدید همچنین تا هشت ساعت فعالیت‌های سطح ماه را پشتیبانی می‌کند، که طولانی‌تر از لباس‌های آپولو است که امکان کاوش در ماه را برای عملیات منظم بین چهار تا هفت ساعت فراهم می‌کرد.

این زمان طولانی‌تر، به لطف تنظیمات پشتیبانی از حیات کوله پشتی جدید امکان‌پذیر شده است که دارای سیستم‌های بهبود یافته خنک‌کننده و ارائه هوا و همچنین برای رساندن غذا و آب است.

از مزایای مهم این لباس می‌توان به توانایی آن در مقاومت در برابر دمای شدید قطب جنوب ماه و در عین حال محافظت در برابر سنگ ریزه‌های ماه اشاره کرد.

شرکت اکسیوم اسپیس در وبسایت خود می‌گوید: ناسا برای فضایی استارشیپ که فضانوردان آرتمیس ۳ را به سطح ماه خواهد رساند، به اسپیس ایکس متکی است، اما کار بر روی آماده‌سازی این موشک عظیم هنوز ادامه دارد.

امسال، سالی حیاتی برای توسعه استارشیپ است و هرگونه مشکل جدی می‌تواند ناسا را مجبور به تأخیر در بازگشت فضایی سرنشین‌دار خود به ماه کند.

شرکت اکسیوم اسپیس (AXIOM SPACE) ویدیویی را به اشتراک گذاشته است که نسل بعدی لباس فضایی ناسا را برای سفر به ماه نشان می‌دهد.

همزمان با آماده شدن ناسا برای ارسال چهار فضانورد به یک پرواز سرنشین‌دار به دور ماه در ماموریت قریبالوقوع آرتمیس ۲، شرکت اکسیوم اسپیس (AXIOM SPACE) با دقت در حال آماده‌سازی لباس فضایی AxEMU خود برای این ماموریت است.

ماموریت آرتمیس ۳ که ناسا آن را تا سال ۲۰۲۷ پرتاب نخواهد کرد، برای اولین بار از سال ۱۹۷۲ فضانوردان را روی سطح ماه فرود خواهد آورد.

ناسا به شرکت اکسیوم اسپیس ماموریت داده است تا نسل بعدی لباس‌های فضایی را بسازد که به دو فضانورد که هنوز نامشان فاش نشده است، اجازه می‌دهد تا با خیال راحت روی سطح قمر طبیعی زمین قدم بزنند.

شرکت اکسیوم اسپیس در توضیحی درباره این لباس می‌گوید AxEMU انعطاف‌پذیری را فراهم می‌کند که قبلاً هرگز دیده نشده است. برای تأکید بر این نکته، این شرکت عکسی از کسی را در حال انجام حرکات کششی در لباس فضایی جدید منتشر کرده است.

لباس فضایی AxEMU در مقایسه با لباس فضایی AYL مربوط به دوران آپولو، پیشرفت‌های مهمی را به همراه دارد.

همانطور که خود اکسیوم اسپیس گفته است، پیشرفت‌های حرکتی در مرکز توجه قرار دارند و انعطاف‌پذیری بیشتر مفاصل، حرکاتی مانند چمباتمه زدن، زانو زدن و برداشتن اشیایی مانند سنگ را امکان‌پذیر

تهیه و تنظیم: شبنم سادات امامی رئوف

✓ توافق تجارت متقابل با گواتمالا، مشارکت صنعت نساجی آمریکا و نیمکره غربی را تقویت می کند



در سال ۲۰۲۴، این شبکه تولیدی ۱۱.۳ میلیارد دلار تجارت دوجانبه ایجاد کرد و تنها در صنعت نساجی داخلی آمریکا از بیش از ۴۷۰ هزار شغل حمایت کرد. «زنجیره تأمین نساجی و پوشاک میان ایالات متحده و نیمکره غربی همچنان یک گزینه راهبردی و حیاتی در برابر چین و سایر تولیدکنندگان آسیایی به شمار می رود. ما مشتاق تداوم همکاری برای تحکیم هرچه بیشتر این مشارکت منطقه‌ای مهم هستیم و از این اعلامیه مهم قدردانی می کنیم»

شورای ملی سازمان‌های نساجی آمریکا (NCTO) که نماینده کل زنجیره تأمین صنعت نساجی ایالات متحده از الیاف و نخ تا پارچه و محصولات دوخته شده نهایی است، امروز از اعلام توافق تجارت متقابل میان ایالات متحده و گواتمالا استقبال کرد

کیم گلاس، رئیس و مدیرعامل NCTO، گفت: توافق تجارت متقابل با گواتمالا گامی مهم در جهت تقویت زنجیره تأمین صنعت نساجی ایالات متحده محسوب می شود. ما از دولت به دلیل اقدام قاطع در حذف تعرفه‌های متقابل و اعطای رفتار ترجیحی به محصولات واجد شرایط نساجی و پوشاک گواتمالا در چارچوب توافق تجارت آزاد جمهوری دومینیک-آمریکای مرکزی-ایالات متحده (CAFTA-DR) قدردانی می کنیم

«گواتمالا یکی از شرکای کلیدی منطقه CAFTA-DR است و حجم تجارت دوجانبه نساجی و پوشاک میان دو کشور به ۲ میلیارد دلار می رسد. این منطقه در مجموع به عنوان یک پلتفرم یکپارچه تولید مشترک فعالیت می کند که برای زنجیره تأمین صنعت نساجی آمریکا حیاتی است.»

✓ شرکت KRAIG BIOCRRAFT ارسال نمونه‌های الیاف ابریشم عنکبوتی را آغاز کرد

که نسبت به وزن خود از فولاد مقاومتر است، اما در عین حال از نایلون نرم تر و انعطاف پذیرتر محسوب می شود. اکنون که KRAIG LABS از مرحله تحقیق به مرحله تحویل رسیده، رقابت رسماً آغاز شده است. «ابریشم عنکبوتی به عنوان جایگزینی بدون پلاستیک برای برندهای پوشاک مطرح است که به دنبال تحقق اهداف پایداری خود هستند؛ از جمله اهداف اتحادیه اروپا برای کاهش ضایعات نساجی تا سال ۲۰۳۰. بر اساس گزارش برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد (UNEP)، منسوجات عامل ۳۵ درصد از آلودگی میکروپلاستیکی اقیانوس ها هستند و ارزش بازار مد پایدار حدود ۶.۵ میلیارد دلار برآورد می شود KRAIG LABS از یک پلتفرم فناوری منحصر به فرد استفاده می کند که مهندسی ژنتیک را با نوغانداری سنتی ترکیب کرده و به کرم های ابریشم امکان می دهد ابریشم عنکبوتی تولید کنند؛ بدون نیاز به مخازن تخمیر مصنوعی. این تولید در حال حاضر در چندین مرکز پرورش در منطقه آسه آن (ASEAN) انجام می شود تا پاسخگوی افزایش تقاضا برای نمونه ها از سوی برندهای مصرفی و توسعه دهندگان مواد فنی باشد. علاوه بر سه شرکت اولیه، KRAIG LABS به طور فعال به دنبال فرصتهایی در حوزه مد لوکس، تجهیزات فضای باز، کاربردهای دفاعی و سایر بخش ها است. این شرکت پس از این ارسال های کلیدی، وارد مرحله بعدی توسعه خواهد شد که تمرکز آن بر پذیرش گسترده بازار و انعقاد قراردادهای بلندمدت تولید است

شرکت KRAIG BIOCRRAFT LABORATORIES اعلام کرد نخستین محموله های نمونه الیاف ابریشم عنکبوتی خود را به سه شرکت فعال در حوزه مد و منسوجات عملکردی ارسال خواهد کرد این ارسال ها نقطه عطفی مهم برای این شرکت به شمار می آید، زیرا نشان دهنده اولین فروش تجاری آن پس از نزدیک به ۲۰ سال فعالیت تحقیق و توسعه است؛ مسیری که اکنون از دستاوردهای آزمایشگاهی به تولید انبوه ابریشم در مقیاس صنعتی در آسیا رسیده است بر اساس گزارش MARKET NEWS، شرکت های دریافت کننده این نمونه ها شامل دو شرکت فعال در حوزه پوشاک ورزشی و یک شرکت در بخش منسوجات لوکس هستند

KRAIG LABS الیاف ابریشم عنکبوتی نو ترکیب (RECOMBINANT) را عرضه می کند که به طور مهندسی شده دارای استحکام بالا، کشسانی، قابلیت تنفس و زیست تخریب پذیری هستند؛ ویژگی هایی که آن ها را برای کاربرد در پوشاک عملکردی و محصولات لوکس مد مناسب می سازد حجم نمونه های ارسالی برای انجام فرآیندهای ریسندگی، بافندگی، رنگرزی و ارزیابی عملکرد در نظر گرفته شده است؛ مرحله ای استاندارد که برای پذیرش گسترده یک ماده جدید در صنعت نساجی ضروری هستند

این دستاورد نشان دهنده تغییری مهم در فضای رقابتی بخش مواد زیستی است. در این گزارش آمده است: «سال هاست که ابریشم عنکبوتی به عنوان جام مقدس الیاف عملکردی شناخته می شود؛ الیافی



✓ امضای بیانیه مشترک توسط ائتلافی از صنایع اروپایی

این بیانیه مشترک با امضای EDANA، به عنوان نماینده و صدای صنعت منسوجات بی‌یافت، و با همراهی یک ائتلاف گسترده از نهادهای و تشکلهای صنعتی اروپایی منتشر شده است. در میان امضاکنندگان این بیانیه، نام سازمانها و انجمنهای شاخصی چون AIM (انجمن برندهای اروپایی)، A.I.S.E.، APPLIA (لوازم خانگی اروپا)، BUSINESS EUROPE، COSMETICS EUROPE، ECOMMERCE EUROPE، EUROCHAMBRES، EUROCOMMERCE، EUROOPEN، FESI، FOODDRINK EUROPE، INDEPENDENT RETAIL EUROPE، OPTA EUROPE، SME UNITED و فدراسیون جهانی تبلیغ کنندگان (WFA) به چشم می‌خورد. این ائتلاف نماینده طیف وسیعی از صنایع تولیدی، تجاری و خدماتی در اروپا است و انتشار این بیانیه نشان‌دهنده هم‌گرایی و موضع مشترک بخش‌های مختلف صنعت اروپا در قبال موضوع مورد نظر است.

✓ بیولیو، شرکت IFG ASOTA GMBH را برای نوآوری در حوزه الیاف خریداری کرد



مسیر را شتاب می‌بخشد

بیولیو در چارچوب راهبرد تجاری مستمر خود، همواره به دنبال فرصتهایی برای ارتقای جایگاه رهبری و گسترش دامنه جهانی فعالیت‌هایش است.

با تلفیق توانمندی‌های صنعتی و برتری عملیاتی بیولیو با تخصص ASOTA در حوزه مواد و تحقیق و توسعه، این گروه در پی آن است که اعتبار خود را به عنوان شریکی قابل اعتماد و با کیفیت بالا برای مشتریان در سراسر جهان بیش از پیش تثبیت کند.

همزمان با این تملک، شرکت IFG EXELTO پس از نهایی شدن معامله، وارد یک قرارداد تولید کارمزدی (TOLL MANUFACTURING) با BEAULIEU FIBRES INTERNATIONAL (BFI) خواهد شد. بر اساس این همکاری، EXELTO الیاف را به نمایندگی از BFI تولید می‌کند و بدین ترتیب، انعطاف‌پذیری عملیاتی تضمین می‌شود. هدف این مشارکت، تأمین ظرفیت تولید در کنار حفظ استانداردهای بالای خدمات‌دهی به مشتریان است.

مشروط به تکمیل نهایی معامله، بیولیو و IFG ASOTA GMBH قصد دارند سرمایه‌گذاری در حوزه نوآوری، پایداری و راهکارهای مشتری‌محور را ادامه دهند تا پاسخگوی نیازهای در حال تحول بازار منسوجات بی‌یافت و منسوجات فنی باشند. این تملک، نقطه عطفی مهم در راهبرد رشد بلندمدت بیولیو و تعهد این گروه به شکل‌دهی آینده BEAULIEU FIBRES INTERNATIONAL (BFI) به شمار می‌رود.

این معامله منوط به تحقق شرایط متعارف نهایی‌سازی بوده و انتظار می‌رود تا اواسط فوریه ۲۰۲۶ تکمیل شود. جزئیات مالی این خرید اعلام نخواهد شد.

تهیه و تنظیم: سیدضیا الدین امامی رئوف

گروه بین‌المللی بیولیو (BEAULIEU INTERNATIONAL GROUP) با نهایی کردن یک قرارداد خرید سهام، شرکت اتریشی IFG ASOTA GMBH را که از بازیگران کلیدی بازار جهانی الیاف استیپل مصنوعی به شمار می‌رود، تصاحب کرد.

✓ بیولیو، شرکت IFG ASOTA GMBH را برای نوآوری در حوزه الیاف خریداری کرد

این اقدام راهبردی، به‌طور چشمگیری جایگاه بخش الیاف بیولیو (BFI) را تقویت کرده و گامی مهم در مسیر تبدیل شدن این گروه به «مطمئن‌ترین شریک جهانی در راهکارهای پایدار منسوجات بی‌یافت» محسوب می‌شود.

شرکت IFG ASOTA GMBH از تخصص گسترده‌ای در تولید الیافی همچون پلی‌پروپیلن (PP)، پلی‌امید (PA)، پلی‌اتیلن (PE) و الیاف زیست‌پلمیری مانند PLA برخوردار است.

این شرکت به طیف متنوعی از بخش‌های با ارزش افزوده بالا، از جمله کف‌پوش، خودروسازی، فیلتراسیون و کاربردهای فنی مختلف خدمات ارائه می‌دهد.

IFG به‌ویژه به‌دلیل توانمندی بالای نوآوری خود شناخته می‌شود و یک مرکز تحقیقاتی مجهز به خط پایلوت منحصربه‌فرد در اختیار دارد که با امکان نمونه‌سازی الیاف جدید، چرخه توسعه محصول را تسریع می‌کند. این سطح از تخصص در کاربردهای فنی و پلیمرهای زیست‌پایه و بازیافتی، محرک مهمی برای دستیابی بیولیو به رهبری محصولی به شمار می‌آید.

تملک IFG ASOTA GMBH یک هم‌افزایی راهبردی در چارچوب عملیات BEAULIEU FIBRES INTERNATIONAL (BFI) ایجاد می‌کند. این اقدام کاملاً با چشم‌انداز بیولیو برای تبدیل شدن به «کامل‌ترین متخصص الیاف استیپل» همسو است؛ هدفی که به مشتریان امکان می‌دهد در زمینه عملکرد، پایداری و بهرهوری تولید، هم در منسوجات بی‌یافت یک‌بار مصرف و هم بادوام، فراتر از انتظارات عمل کنند.

ژان-باپتیست دو رویوک، مدیرعامل بیولیو، در این باره می‌گوید: ما در حال ایجاد یک پلتفرم جهانی انعطاف‌پذیر و چابک هستیم که رهبری ما را تقویت کرده، حضورمان را در بازارهای فعلی مستحکم می‌کند و درهای ورود به مناطق جدید و دست‌نخورده را می‌گشاید. تملک ASOTA این